

分子細胞機能学研究室

Molecular Cell Biology

| | | |
|-----|-------|------------------|
| 教 授 | 今中 常雄 | Tsuneo Imanaka |
| 准教授 | 守田 雅志 | Masashi Morita |
| 助 教 | 川口 甲介 | Kosuke Kawaguchi |

◆ 著 書

- 1) 今中常雄他. ライソゾーム病・ペルオキシソーム病 診断の手引き. 厚生労働省難治性疾患等政策研究事業ライソゾーム病（ファブリー病を含む）に関する調査研究班編集. 東京：診断と治療社；2015. 73p.

◆ 原 著

- 1) Shiraishi K, Oku M, Kawaguchi K, Uchida D, Yurimoto H, Sakai Y. Yeast nitrogen utilization in the phyllosphere during plant lifespan under regulation of autophagy. *Sci Rep*. 2015 Apr 21; 5: 9719.
- 2) Kimura K*, Kawaguchi K, Ueda Y, Arai S, Morita M, Imanaka T, Wada I. Characterization of Russell bodies accumulating mutant antithrombin derived from the endoplasmic reticulum. *Biol Pharm Bull*. 2015; 38(6): 852-61.
- 3) Tomimoto D*, Okuma C, Ishii Y, Kobayashi A, Ohta T, Kakutani M, Imanaka T, Ogawa N. JTT-553, a novel acyl CoA: diacylglycerol acyltransferase (DGAT) 1 inhibitor, improves glucose metabolism in diet-induced obesity and genetic T2DM mice. *J Pharmacol Sci*. 2015 Sep; 129(1): 51-8.
- 4) Kimura K*, Inoue K, Okubo J, Ueda Y, Kawaguchi K, Sakurai H, Wada I, Morita M, Imanaka T. Endoplasmic reticulum stress response and mutant protein degradation in CHO cells accumulating antithrombin (C95R) in Russell bodies. *Biol Pharm Bull*. 2015 Dec 1; 38(12): 1980-4.
- 5) Morita M, Kawamichi M, Shimura Y, Kawaguchi K, Watanabe S, Imanaka T. Brain microsomal fatty acid elongation is increased in *abcd1*-deficient mouse during active myelination phase. *Metab Brain Dis*. 2015 Dec; 30(6): 1359-67.

◆ 学会報告

- 1) 今中常雄, 横山和明. ペルオキシソームと難治性疾患：病態の多様性と新規診断・治療薬開発を目指して（シンポジウム）. 日本薬学会第 135 年会；2015 Mar 25-28；神戸.
- 2) 守田雅志, 今中常雄. 副腎白質ジストロフィー治療薬開発を目指して（シンポジウム）. 日本薬学会第 135 年会；2015 Mar 25-28；神戸.
- 3) 龍 伸和, 松原利行, 新山雅夫, 周 徳軍, 徐 承姫, 酒口弘光, 高畑英信, 今中常雄, 細谷健一. アジア出身大学院学生を対象とした病院・製薬企業インターンシップへの取り組みと成果. 日本薬学会第 135 年会；2015 Mar 25-28；神戸.
- 4) 渡邊雄一*, 奥山尚輝, 川口甲介, 守田雅志, 帯田孝之, 水口峰之, 今中常雄. トリパノソーマのグリコソーム形成因子 Pex5p と Pex14p の相互作用の解析. 日本薬学会第 135 年会；2015 Mar 25-28；神戸.
- 5) 松本 隼*, 守田雅志, 渡邊康春, 長井良憲, 小林博司, 山本誠士, 石井陽子, 笹原正清, 高津聖志, 今中常雄. モデルマウスを用いた副腎白質ジストロフィーに対する骨髄移植効果の解析. 日本薬学会第 135 年会；2015 Mar 25-28；神戸.
- 6) 川口甲介, Rina Agustina, 木村このみ, 渡辺志朗, 山田純司, 守田雅志, 今中常雄. ペルオキシソーム膜 ABC タンパク質 ABCD1 の基質輸送メカニズムの解明. 日本薬学会第 135 年会；2015 Mar 25-28；神戸.
- 7) 岡元拓海*, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. ABC トランスポーター ABCD 4 の細胞内局在化機構：LMBD1 との複合体形成によるリソソームへの局在化. 日本生化学会北陸支部第 33 回大会；2015 May 23；富山.
- 8) 渡邊雄一*, 斉藤崇謙, 奥山尚輝, 川口甲介, 守田雅志, 帯田孝之, 水口峰之, 今中常雄. グリコソーム形成に関与するトリパノソーマ Pex5p と Pex14p の相互作用解析. 日本生化学会北陸支部第 33 回大会；2015 May 23；富山.
- 9) 郭 丹慧*, 保田幸子, 廣瀬 豊, 田中亜紀, 今中常雄, 大熊芳明. 基本転写因子 TFIIE による転写開始と伸長の制御機構の解析. 日本生化学会北陸支部第 33 回大会；2015 May 23；富山.
- 10) 濱弘太郎, 藤原優子, 松本 隼, 守田雅志, 今中常雄, 下澤伸行, 横山和明. 多段階 MRM モードを用いた *Abcd1* ノックアウトマウスの脳の脂質解析. 第 57 回日本脂質生化学会；2015 May 28-29；東京.

- 11) 川口甲介, Rina Agustina, 木村このみ, 渡辺志朗, 守田雅志, 今中常雄. ペルオキシソーム膜 ABC タンパク質 ABCD1 の基質輸送メカニズムの解明. 第 10 回トランスポーター研究会年会; 2015 Jun 20-21; 東京.
- 12) 渡邊雄一*, 川口甲介, 奥山尚輝, 守田雅志, 菅原佑里, 帯田孝之, 水口峰之, 今中常雄. グリコソーム形成因子 *Trypanosoma brucei* Pex5p と Pex14p の相互作用の分子基盤. 第 14 回次世代を担う若手ファーマ・バイオフォーラム 2015; 2015 Sep 12-13; 千葉.
- 13) 濱弘太郎, 藤原優子, 守田雅志, 今中常雄, 下澤伸行, 横山和明. *Abcd1* ノックアウトマウス脳のリン脂質解析. 第 40 回日本医用マスメクトル学会年会; 2015 Sep 17-18; 浜松.
- 14) 濱弘太郎, 藤原優子, 守田雅志, 今中常雄, 下澤伸行, 横山和明. *Abcd1* ノックアウトマウスの脳のリン脂質解析. 第 9 回メタボロームシンポジウム; 2015 Sep 30-Oct 2; 三島.
- 15) 川口甲介, 岡元拓海, 守田雅志, 今中常雄. ライソゾーム病としてのビタミン B₁₂ 欠乏症: ライソゾーム膜タンパク質 LMBD1 による ABC トランスポーターABCD4 の細胞内局在の制御とその異常. 第 20 回日本ライソゾーム病研究会; 2015 Oct 2-3; 東京.
- 16) 下澤伸行, 高島茂雄, 守田雅志, 今中常雄. 副腎白質ジストロフィー大脳型に対する造血細胞移植の治療効果. 第 57 回日本先天代謝異常学会総会; 2015 Nov 12-14; 大阪.
- 17) 守田雅志, 富田海斗, 岡崎愛理, 渡辺志朗, 下澤伸之, 今中常雄. ペルオキシソーム脂肪酸 β 酸化系を標的とした副腎白質ジストロフィー治療候補化合物スクリーニング系の構築. 第 57 回日本先天代謝異常学会総会; 2015 Nov 12-14; 大阪.
- 18) 濱弘太郎, 藤原優子, 守田雅志, 今中常雄, 下澤伸之. ESI-LC/MS を用いた *Abcd1* ノックアウトマウスの脳のリン脂質解析. 第 57 回日本先天代謝異常学会総会; 2015 Nov 12-14; 大阪.
- 19) 今中常雄. ABC タンパク質サブファミリーD: 基質輸送・局在化メカニズムと先天代謝異常症. 日本薬学会北陸支部第 127 回例会; 2015 Nov 15; 富山. (招待講演)
- 20) 岡崎愛理*, 富田海斗, 守田雅志, 渡辺志朗, 下澤伸行, 今中常雄. ビレン修飾脂肪酸を基質としたペルオキシソーム脂肪酸 β 酸化測定法の開発: 副腎白質ジストロフィー治療候補化合物の探索. 日本薬学会北陸支部第 127 回例会; 2015 Nov 15; 富山.
- 21) 佐藤愛里*, 井上健吾, 守田雅志, 今中常雄. 副腎白質ジストロフィーの治療薬開発: ミスセンス変異 ABCD1 タンパク質を安定化する低分子化合物の探索. 日本薬学会北陸支部第 127 回例会; 2015 Nov 15; 富山.
- 22) 大図麻友美*, 岡元拓海, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. ビタミン B₁₂ の細胞内輸送に関わるリソソーム膜タンパク質 LMBD1: その局在化機構と ABC タンパク質 ABCD4 との相互作用. 日本薬学会北陸支部第 127 回例会; 2015 Nov 15; 富山.
- 23) 木村このみ*, 川口甲介, Rina Agustina, 守田雅志, 今中常雄. ペルオキシソーム ABC タンパク質 ABCD1 がもつ acyl-CoA チオエステラーゼ活性と極長鎖脂肪酸 CoA 輸送との関連性. 日本薬学会北陸支部第 127 回例会; 2015 Nov 15; 富山.
- 24) 渡邊雄一*, 齊藤崇謙, 川口甲介, 守田雅志, 岡部隆義, 今中常雄. 新規トリパノソーマ感染症治療薬の開発を目的としたグリコソーム形成阻害化合物の探索. 日本薬学会北陸支部第 127 回例会; 2015 Nov 15; 富山.
- 25) 堀内由貴*, 土井田愛, 守田雅志, 今中常雄. *Abcd1* 欠損マウス由来不死化アストロサイト株の作製とその生化学的解析. 日本薬学会北陸支部第 127 回例会; 2015 Nov 15; 富山.
- 26) 岡元拓海*, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. ABC トランスポーターABCD4 は小胞体膜上でリソソーム膜タンパク質 LMBD1 と複合体を形成しリソソームへ局在化する. 第 37 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム; 2015 Nov 19-20; 熊本.
- 27) 渡邊雄一*, 川口甲介, 奥山尚輝, 守田雅志, 菅原佑里, 帯田孝之, 水口峰之, 今中常雄. グリコソーム形成因子 *Trypanosoma brucei* Pex5p と Pex14p の相互作用の解析. 第 38 回日本分子生物学会年会・第 88 回日本生化学会大会合同大会; 2015 Dec 1-4; 神戸.
- 28) 富田海斗*, 岡崎愛理, 守田雅志, 渡辺志朗, 下澤伸行, 今中常雄. ビレン修飾脂肪酸を用いた副腎白質ジストロフィー治療候補化合物スクリーニング系の構築. 第 38 回日本分子生物学会年会・第 88 回日本生化学会大会合同大会; 2015 Dec 1-4; 神戸.
- 29) 岡元拓海*, 川口甲介, 守田雅志, 今中常雄. ABC トランスポーターABCD4 の細胞内局在性はリソソーム膜タンパク質 LMBD1 によって制御される. 第 38 回日本分子生物学会年会・第 88 回日本生化学会大会合同大会; 2015 Dec 1-4; 神戸.
- 30) 川口甲介, Rina Agustina, 木村このみ, 渡辺志朗, 守田雅志, 今中常雄. Acyl-CoA thioesterase 活性をもつ ABC タン

パク質 ABCD1 の基質輸送機構の解析. 第 38 回日本分子生物学会年会・第 88 回日本生化学会大会合同大会; 2015 Dec 1-4 ; 神戸.

◆ その他

- 1) 今中常雄. 副腎白質ジストロフィー：病態の多様性と新規診断・治療薬開発を目指して. フォーラム富山「創薬」第 41 回研究会 ; 2015 May 18 ; 富山. (招待講演)
- 2) 佐藤愛里*, 井上健吾, 守田雅志, 今中常雄. 副腎白質ジストロフィー治療薬の開発：ミスセンス変異 ABCD1 タンパク質を安定化する低分子化合物スクリーニング系の構築. フォーラム富山「創薬」第 41 回研究会 ; 2015 May 28 ; 富山.
- 3) 大山拓郎*, 松本 隼, 渡邊康春, 長井良憲, 高津聖志, 山本誠二, 石井陽子, 笹原正清, 守田雅志, 今中常雄. 副腎白質ジストロフィー：骨髄移植における発症抑制機構の解明. フォーラム富山「創薬」第 41 回研究会 ; 2015 May 28 ; 富山.
- 4) 守田雅志. ペルオキシソームの機能と疾患—稀少疾患の治療薬開発を目指して—. 富山薬窓会平成 27 年度富山・石川合同支部総会・講演会 ; 2015 Jun 20 ; 富山. (招待講演)
- 5) 川口甲介. ABC トランスポーター ABCD4 は小胞体膜上でリソソーム膜タンパク質 LMBD1 と複合体を形成しリソソームに局在化する. 若手研究者交流会 ; 2015 Sep 8 ; 富山.
- 6) 川口甲介. 原虫特有のオルガネラ“グリコソーム”の形成阻害を標的とした抗トリパノソーマ感染症薬の開発. 富山大学産学連携フェスティバル 2015 ; 2015 Nov 4 ; 富山.